

# Le parasite protozoaire *Bonamia ostreae*

Fiche pédagogique :  
les agents pathogènes  
affectant les  
mollusques marins



*Bonamia ostreae* est un parasite intracellulaire (2 à 5µm de diamètre), constitué par une cellule unique, infectant principalement les cellules circulantes (les hémocytes : cellules du système immunitaire) des huîtres plates (*Ostrea edulis*). Il est responsable de la bonamiose.

En France, la première détection de ce parasite (1979) a été associée à de fortes mortalités d'huîtres plates en Bretagne. Ce parasite peut être observé chez l'huître plate quel que soit son âge, y compris chez les larves et les huîtres âgées de moins d'un an ; néanmoins, les huîtres adultes sont les plus sensibles à cette maladie.

Des mortalités dues à ce parasite sont observées principalement à la fin de l'hiver/début du printemps et parfois durant l'automne. Le parasite peut se transmettre directement d'une huître à l'autre par l'intermédiaire de l'eau de mer.



Le parasite *Bonamia ostreae* observé dans des hémocytes dans le manteau d'une huître plate (*Ostrea edulis*), © Ifremer/B. Chollet

## Répartition géographique



## Quelques espèces sensibles



Huître plate  
(*Ostrea edulis*)



Huître plate du Chili\*  
(*Ostrea chilensis*)



Huître de Suminoe\*  
(*Magallana ariakensis*)

\* non présente en Europe

## Méthodes de diagnostic

Signes cliniques non spécifiques mais possible décoloration du manteau et présence d'ulcères/indentations sur les branchies et le manteau.

- Des coupes histologiques, effectuées en particulier dans les branchies, le manteau et la glande digestive de l'huître, sont observées en microscopie optique afin de vérifier la présence<sup>1</sup> de parasites du genre *Bonamia*.

- Il est ensuite possible de rechercher et d'identifier également l'espèce (*Bonamia ostreae*) par des techniques de biologie moléculaire : réaction de polymérisation en chaîne (PCR)

- Un séquençage d'une partie de son génome peut être réalisé pour confirmer l'espèce en particulier lors d'une première détection.

<sup>1</sup> Le parasite peut être localisé plus facilement dans les tissus du coquillage à l'aide de l'hybridation *in situ* (HIS).

## Réglementation en santé animale



### Maladie répertoriée

- Article 9 et Annexe II du Règlement 2016/429/UE
- Règlement d'exécution 2018/1882/UE modifié par les Règlements d'exécution 2022/925/UE et 2024/216/UE



### Maladie à déclaration obligatoire

- Code sanitaire pour les animaux aquatiques (2024)
- Manuel des tests de diagnostic pour les animaux aquatiques

OMSA : Organisation mondiale de la santé animale.

À titre d'information, cet agent infectieux n'est pas pathogène pour l'homme.

## Quelques dates

1979

France : forte mortalité d'huîtres plates associée à la détection de *Bonamia ostreae*

1980

Extension de la maladie sur les côtes françaises et en Europe, baisse considérable de la production de l'huître plate

1991

Statut de maladie endémique à déclaration obligatoire en Europe

2004

Détection de *Bonamia ostreae* au Canada

2015

Détection de *Bonamia ostreae* en Nouvelle Zélande

2024

Séquençage du génome du parasite *Bonamia ostreae*